42Z15B00.book Page -1 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Honda EP2500CX

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

A marca ''e-SPEC'' simboliza tecnologias ambientalmente responsáveis aplicadas a produtos de força Honda, que contêm nosso desejo de ''preservar a natureza para as próximas gerações''.

42Z15B00.book Page 0 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

42Z15B00.book Page 1 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Obrigado por adquirir um gerador Honda.

Este manual abrange a operação e a manutenção do gerador EP2500CX.

Todas as informações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento de autorização da impressão.

A Moto Honda da Amazônia Ltda. se reserva o direito de alterar as características do gerador a qualquer tempo e sem aviso prévio, sem que por isso incorra em obrigações de qualquer espécie.

Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

Este manual deve ser considerado como parte permanente do gerador, devendo permanecer com o mesmo em caso de revenda.

Preste atenção especial às afirmações precedidas das seguintes palavras:

⚠ CUIDADO Indica fortes riscos de ferimentos sérios ou morte, se as instruções não forem seguidas.

CUIDADO: Indica a possibilidade de ferimentos pessoais ou ao gerador se as instruções não forem seguidas.

NOTA: Fornece informações úteis.

Se houver algum problema ou dúvidas sobre este gerador, procure uma concessionária autorizada de produtos de força Honda.

⚠ CUIDADO

O gerador Honda foi projetado para oferecer um serviço seguro e confiável quando utilizado de acordo com as instruções. Leia e entenda as instruções apresentadas neste manual antes de utilizar o gerador, Para evitar danos ao equipamento e ferimentos pessoais.

- A ilustração pode variar de acordo com o tipo.

42Z15B00.book Page 2 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

SUMÁRIO

1.INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA 3
2.LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA 7
3.IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES 9
4.INSPEÇÃO ANTES DO USO 11
5.DANDO PARTIDA NO MOTOR 16
•Funcionamento em altitudes elevadas 20
6.USO DO GERADOR 21
7.PARANDO O MOTOR 28
8.MANUTENÇÃO 30
9.TRANSPORTE/ARMAZENAMENTO 37
10.SOLUÇÃO DE PROBLEMAS 41
11.ESPECIFICAÇÕES 43
12.DIAGRAMA DE FIAÇÃO 44

42Z15B00.book Page 3 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

1. INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

Os geradores Honda são projetados para uso com equipamentos elétricos que possuam requisitos de força apropriados. Outros usos podem resultar em ferimentos ao operador ou danos ao gerador e outros bens.

A maioria dos ferimentos e danos materiais pode ser prevenida se você seguir todas as instruções deste manual e do gerador. Os riscos mais comuns são expostos a seguir, juntamente com a melhor maneira de proteger a si mesmo e a outras pessoas.

Nunca tente modificar o gerador. Fazer isso pode causar um acidente, bem como danificar o gerador e equipamentos ligados a ele.

- Não instale uma extensão no silencioso.
- Não modifique o sistema de tomada de ar.
- Não ajuste o regulador.
- Não remova o painel de controle nem altere a fiação do mesmo.

Responsabilidades do operador

Saiba como parar o gerador rapidamente no caso de uma emergência. Compreenda o uso de todos os controles do gerador, tomadas de saída de energia e conexões.

Certifique-se de que qualquer um que opere o gerador tenha as instruções apropriadas. Não permita que crianças operem o gerador sem supervisão de um adulto.

Certifique-se de observar as instruções deste manual sobre como usar o gerador e as informações de manutenção. Ignorar ou seguir incorretamente as instruções pode causar um acidente, tal como choque elétrico, e as condições do gás do escapamento podem se deteriorar.

Obedeça a todas as leis, normas e regras aplicáveis quando o gerador for usado.

Gasolina e óleo são tóxicos. Siga as instruções fornecidas pelo fabricante respectivo antes de usar.

Antes da operação, coloque o gerador em um lugar firme e nivelado.

Não opere o gerador com qualquer tampa ou cobertura removida. Você pode prender sua mão ou pé no gerador, o que pode causar um acidente.

Consulte uma concessionária autorizada de produtos de força Honda para operações de desmontagem e manutenção do gerador que não estejam cobertas neste manual.

42Z15B00.book Page 4 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Riscos do monóxido de carbono
Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono, um gás incolor e inodoro. Respirar os gases de escapamento pode causar perda de consciência e pode levar à morte.

Se operar o gerador em um ambiente fechado ou mesmo parcialmente fechado, o ar que você respira pode conter uma quantidade perigosa de gases de escapamento.

Nunca use o gerador dentro de uma garagem, casa ou perto de janelas ou portas abertas.

Riscos de choque elétrico
O gerador produz energia elétrica suficiente para causar um choque grave ou até uma eletrocução, se usado de forma errada.
Usar um gerador ou equipamento elétrico sob condições de clima úmido, tais como chuva ou neve, ou perto de uma piscina ou sistema de irrigação, bem como manuseá-lo quando suas mãos estiverem molhadas, pode resultar em eletrocução.
Mantenha o gerador seco.

Se o gerador for armazenado em um ambiente aberto, sem proteção contra o tempo, inspecione todos os componentes elétricos do painel de controle antes de cada uso. Umidade e gelo podem causar falhas de funcionamento e/ou curtos-circuitos em componentes elétricos, o que pode resultar em eletrocução.

Se levar um choque elétrico, consulte um médico e providencie tratamento médico imediatamente.

42Z15B00.book Page 5 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Riscos de incêndio e queimaduras
Não use o gerador em áreas com alto risco de incêndio.

O sistema de escapamento fica quente o suficiente para pôr fogo em alguns materiais.
– Mantenha o gerador a pelo menos 1 metro de distância de edificações e outros equipamentos durante a operação.
– Não feche o gerador dentro de qualquer estrutura.
– Mantenha materiais inflamáveis longe do gerador.

Algumas peças do motor a combustão interna ficam quentes, podendo por isso causar queimaduras. Preste atenção aos alertas no gerador.

O silencioso esquenta muito durante o funcionamento e permanece quente após o motor ser desligado. Tome cuidado para não tocá-lo enquanto estiver quente. Deixe o motor esfriar antes de guardar o gerador em locais fechados.

Caso ocorra um incêndio, não jogue água diretamente sobre o gerador para tentar apagá-lo. Use um extintor de incêndio apropriado, específico para incêndios elétricos ou incêndios de óleo.

Se respirar fumaça ou vapores produzidos por um incêndio acidental do gerador, consulte um médico e providencie tratamento médico imediatamente.

Reabasteça com cuidado
A gasolina é extremamente inflamável, e vapores da gasolina podem explodir. Deixe o motor esfriar se o gerador tiver estado em funcionamento.

Reabasteça somente em ambientes abertos, em uma área bem ventilada, com o motor desligado.

Não reabasteça enquanto o gerador estiver em funcionamento.

Não encha excessivamente o tanque de combustível.

Nunca fume perto de gasolina, e mantenha distância de outras chamas e faíscas.

Sempre armazene gasolina em um recipiente aprovado.

Certifique-se de que qualquer combustível derramado seja totalmente limpo antes de dar partida no motor.

42Z15B00.book Page 6 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

À prova de explosões
Este gerador não é à prova de explosões.

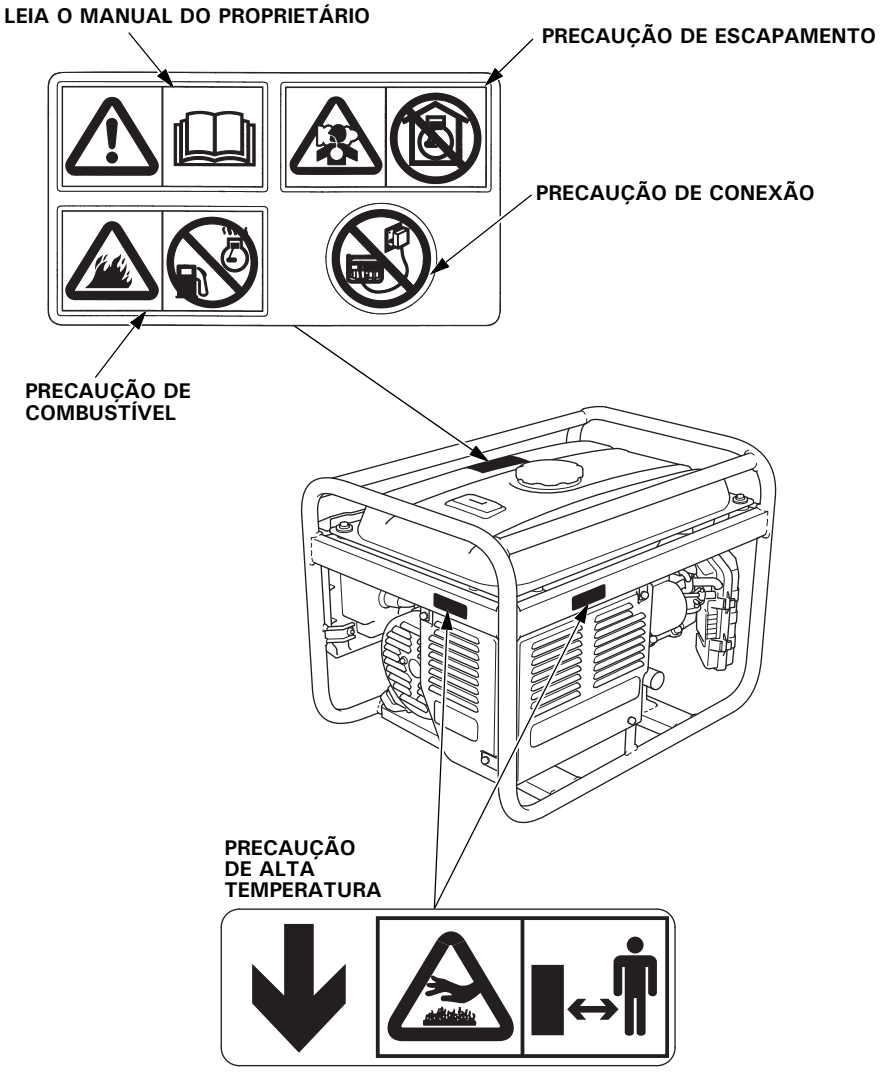
Descarte
Para proteger o meio ambiente, não descarte o gerador usado, bateria, óleo do motor, etc. de forma negligente, jogando-o no lixo comum. Observe as leis e normas locais ou consulte uma concessionária autorizada de produtos de força Honda para o descarte desses elementos.

Descarte o óleo do motor usado respeitando as regras de preservação do meio ambiente. Sugerimos que o óleo usado seja colocado em um recipiente selado e levado para o posto de reciclagem mais próximo. Não jogue o óleo usado em ralos de esgoto ou no solo.

Uma bateria descartada incorretamente pode prejudicar o ambiente. Sempre verifique as normas locais para o descarte de baterias. Caso precise de uma bateria nova, entre em contato com uma concessionária autorizada de produtos de força Honda.

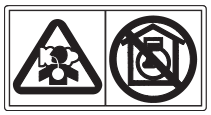
2. LOCALIZAÇÃO DAS ETIQUETAS DE SEGURANÇA

Estas etiquetas advertem sobre perigos em potencial que podem causar ferimentos sérios. Leia atentamente as etiquetas, as notas e as precauções de segurança descritas neste manual.
Caso uma etiqueta se solte ou fique ilegível, entre em contato com uma concessionária autorizada de produtos de força Honda para que ela seja substituída.



42Z15B00.book Page 8 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

- **O gerador Honda foi projetado para oferecer um serviço seguro e confiável quando utilizado de acordo com as instruções.**
  Leia e entenda as instruções apresentadas neste manual antes de utilizar o gerador, Para evitar danos ao equipamento e ferimentos pessoais.



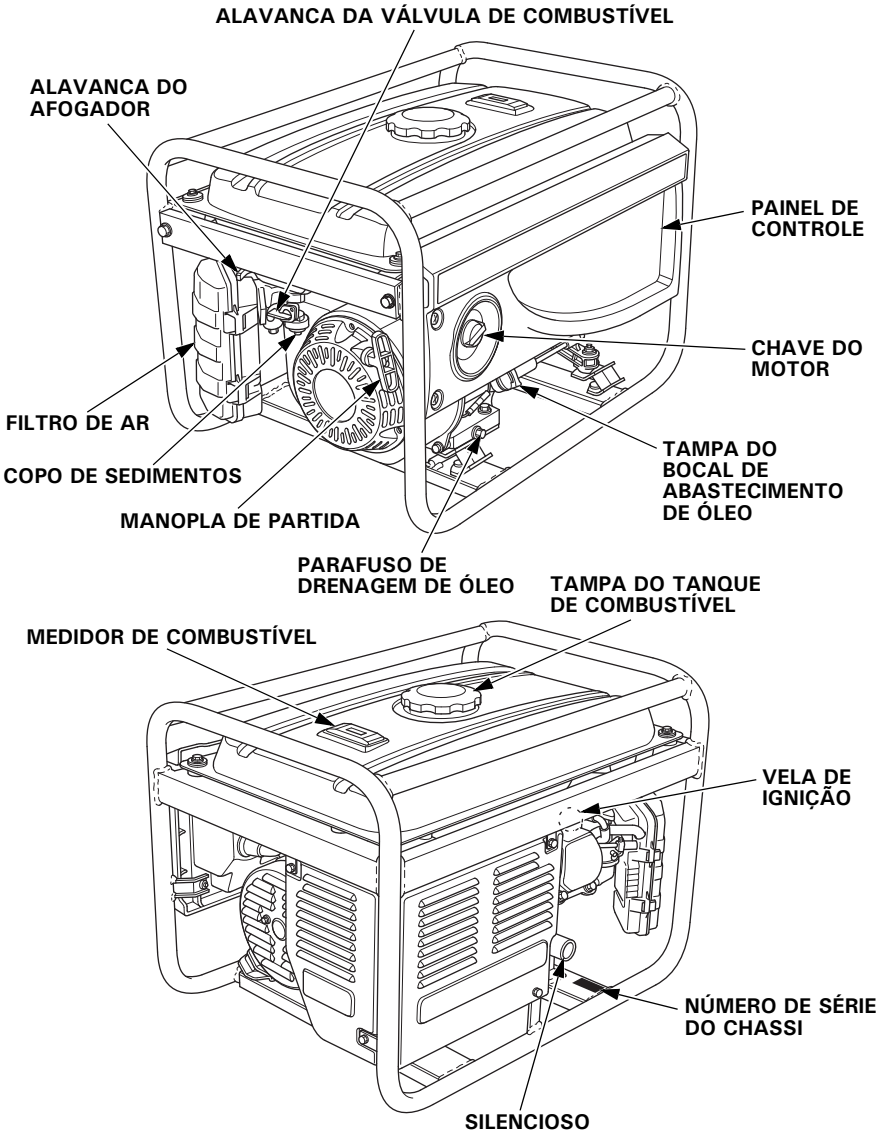
- **Os gases do escapamento contêm monóxido de carbono, um gás incolor e inodoro. Respirar monóxido de carbono pode causar perda de consciência e pode levar à morte.**
- **Se operar o gerador em um ambiente fechado ou mesmo parcialmente fechado, o ar que você respira pode conter uma quantidade perigosa de gases de escapamento.**
- **Nunca use o gerador dentro de uma garagem, casa ou perto de janelas ou portas abertas.**

- **Conexões incorretas ao sistema elétrico de uma casa/edifício podem resultar em realimentação da corrente elétrica produzida no gerador para as linhas da rede de energia.**
  Essa realimentação acidental pode eletrocutar os trabalhadores da companhia de energia elétrica ou outras pessoas que estejam em contato com os fios durante uma interrupção de fornecimento de energia, ou causar incêndios quando a energia da rede elétrica for restabelecida.
  Consulte a companhia de energia elétrica ou um eletricista qualificado antes de fazer qualquer nova conexão de energia.

- **Um sistema de escapamento quente pode causar ferimentos sérios. Evite o contato se o motor estiver em funcionamento.**

- **Gasolina é altamente inflamável e explosiva. Desligue o motor e deixe-o esfriar antes de reabastecer.**

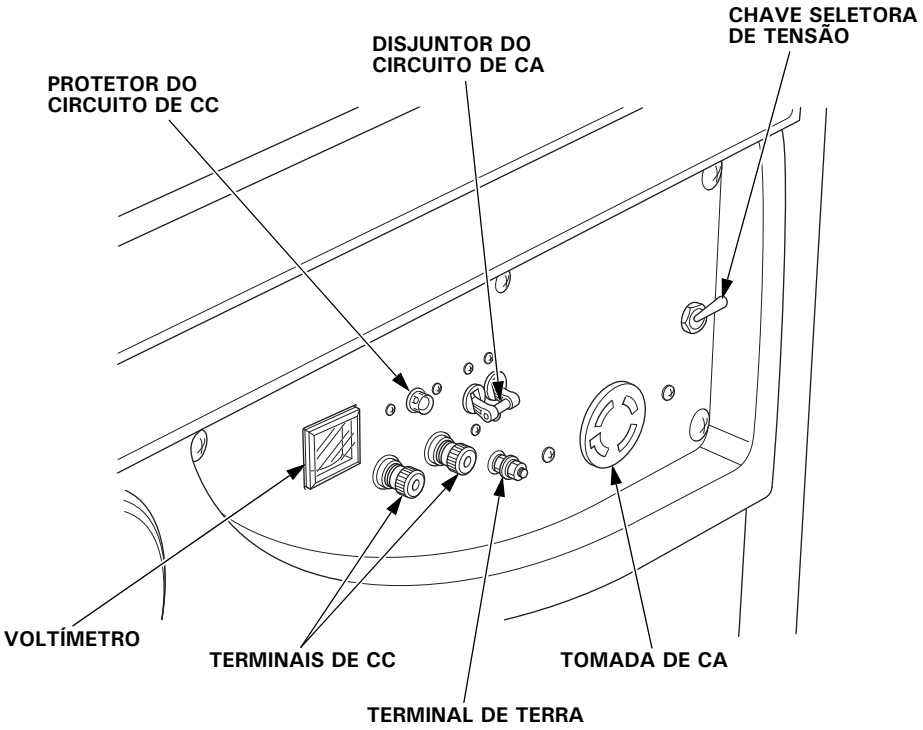
3. IDENTIFICAÇÃO DOS COMPONENTES



Anote o número de série do chassi no espaço abaixo. Deve ser usado para solicitações de peças de reposição.

Número de série do chassi:_____

PAINEL DE CONTROLE



4. INSPEÇÃO ANTES DO USO

CUIDADO:
Certifique-se de inspecionar o gerador em uma superfície plana, com o motor parado.

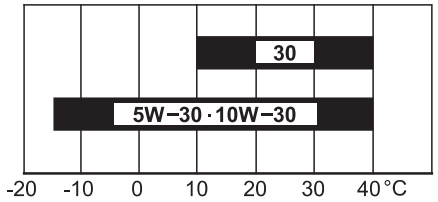
1. Verifique o nível de óleo do motor antes de cada uso.

CUIDADO:
Usar óleo não detergente ou óleo para motor de dois tempos pode prejudicar a vida útil do motor.

Óleo recomendado:

Use um óleo para motor quatro tempos que atenda ou exceda os requisitos da categoria de serviço API SE ou superior (ou equivalente). Sempre verifique a etiqueta de serviço API na embalagem do óleo, para certificar-se de que inclui as letras SE ou superior (ou equivalente).

Leia as instruções da embalagem do óleo antes de usar.



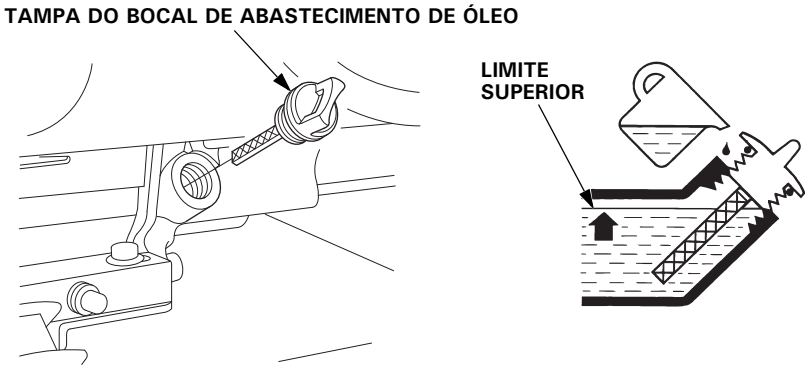
TEMPERATURA AMBIENTE

Recomenda-se SAE 10W-30 para uso geral, em todas as temperaturas. Outras viscosidades mostradas no diagrama podem ser usadas quando a temperatura média da sua região estiver dentro da faixa indicada.

a. Remova a tampa do bocal de abastecimento de óleo.
b. Verifique o nível de óleo. Se ele estiver abaixo do nível superior, encha com o óleo recomendado, até o limite superior (consulte a página 11).
c. Reinstale a tampa do bocal de abastecimento de óleo e aperte com firmeza.

CUIDADO:
Operar o motor com óleo insuficiente pode causar danos sérios ao motor.

NOTA:
O sistema de alerta de óleo interrompe automaticamente o funcionamento do motor antes que o nível de óleo fique abaixo do limite de segurança. No entanto, para evitar a inconveniência de um desligamento inesperado, continua sendo recomendável inspecionar o nível do óleo regularmente.



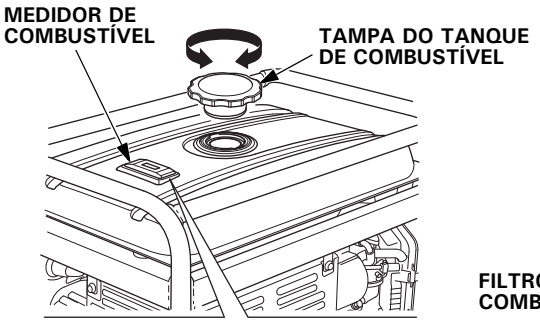
2. Verifique o nível de combustível.

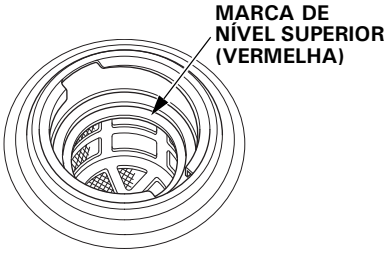
Verifique o medidor de combustível. Se o nível estiver baixo, reabasteça o tanque até o nível especificado.
Após reabastecer, aperte a tampa do tanque de combustível com firmeza.
Use gasolina automotiva sem chumbo, com octanagem RON 91 ou superior (ou octanagem MON 86 ou superior).
Nunca use gasolina contaminada ou velha, nem qualquer mistura de óleo e gasolina. Evite a entrada de sujeira ou água no tanque de combustível.

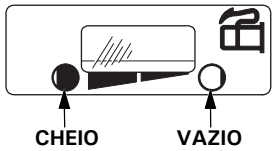
⚠ CUIDADO

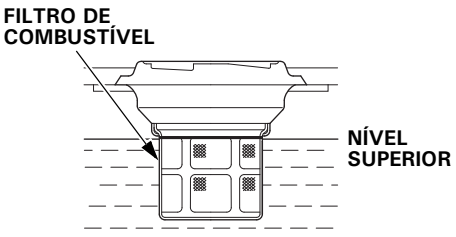
- **A gasolina é extremamente inflamável, sendo explosiva sob certas condições.**
- **Reabasteça em uma área bem ventilada, com o motor desligado. Não fume ou permita chamas ou faíscas na área onde o motor estiver sendo reabastecido ou a gasolina é armazenada.**
- **Não encha excessivamente o tanque de combustível (não deve haver combustível acima da marca de nível superior - vermelha - do filtro de combustível). Depois de reabastecer, certifique-se de que a tampa esteja corretamente fechada e firme.**
- **Tenha cuidado para não derramar combustível quando reabastecer. Combustível derramado e vapores do combustível podem pegar fogo. Se qualquer combustível for derramado, certifique-se de que a área esteja seca antes de dar partida no motor.**
- **Evite contato repetido ou prolongado com a pele, bem como respirar o vapor. MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**

CUIDADO:
Substitutos de gasolina não são recomendados, porque eles podem danificar os componentes do sistema de combustível.









42Z15B00.book Page 14 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

NOTA:
A gasolina estraga muito rapidamente, dependendo de fatores como exposição à luz, temperatura e tempo.
Nos piores casos, a gasolina pode ficar contaminada em 30 dias.
Usar gasolina contaminada pode danificar seriamente o motor (carburador entupido, válvula presa).
Tais danos resultantes de combustível estragado não são cobertos pela garantia.
Para evitar isso, siga estritamente estas recomendações:

- Use somente a gasolina especificada (consulte a página 13).
- Use gasolina nova e limpa.
- Para diminuir a velocidade de deterioração, guarde a gasolina em um recipiente de combustível certificado.
- Se for previsto um armazenamento longo (mais de 30 dias), drene o tanque de combustível e o carburador (consulte a página 39).

Gasolinas com álcool

Se você decidir usar uma gasolina que contenha álcool (gasool), certifique-se de que a octanagem seja igual ou superior àquela recomendada pela Honda.
Existem dois tipos de "gasool": um que contém etanol e outro que contém metanol.
Não use gasool que contenha mais de 10% de etanol.
Não use gasolina contendo mais do que 5% de metanol (álcool metílico, ou da madeira) e que não contenha cossolventes e inibidores de corrosão para o metanol.

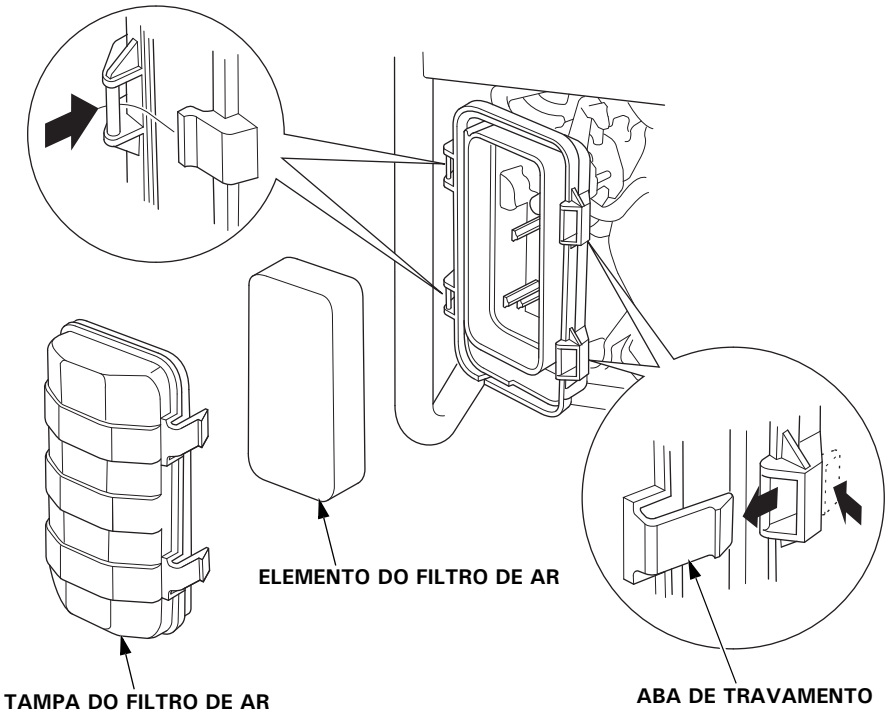
NOTA:

- Danos ao sistema de combustível e problemas de desempenho do motor resultantes do uso de gasolina que contém mais álcool do que o recomendado não são cobertos pela garantia.
- Antes de adquirir gasolina de um posto que não seja de confiança, em primeiro lugar determine se a gasolina contém álcool e, se contiver, descubra o tipo e percentual do álcool usado.
  Se notar qualquer sintoma operacional indesejável ao usar uma gasolina em particular, Mude para uma gasolina que você saiba que contém um percentual de álcool menor do que o recomendado.

3. Inspecione o filtro de ar.

Verifique o elemento do filtro de ar, para se certificar que ele esteja limpo e em boas condições.
Empurre as duas abas de travamento, remova a tampa do filtro de ar e remova o elemento do filtro de ar.
Limpe ou substitua o elemento do filtro de ar, se necessário (consulte a página 33).

CUIDADO:
Nunca opere o motor sem o elemento do filtro de ar. Fazer isso resultará em um rápido desgaste do motor, em função de contaminantes, tais como poeira e sujeira, serem sugados para dentro do motor, pelo carburador.

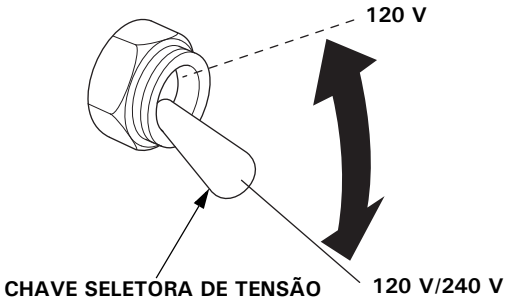


5. DANDO PARTIDA NO MOTOR

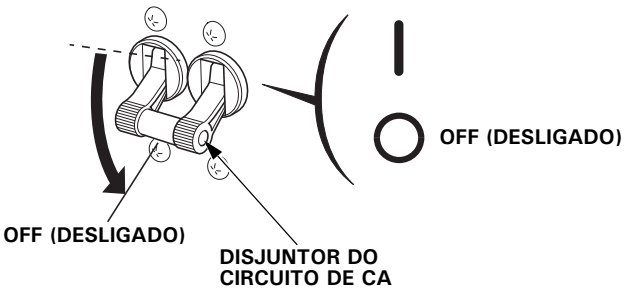
CUIDADO:
Ao dar partida no gerador após abastecer com combustível pela primeira vez, após armazenamento por um período de tempo longo ou após ficar sem combustível, coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ON (ligada), e então espere de 10 a 20 segundos antes de dar partida no motor.

Antes de dar partida do motor, desconecte qualquer carga da tomada de CA.

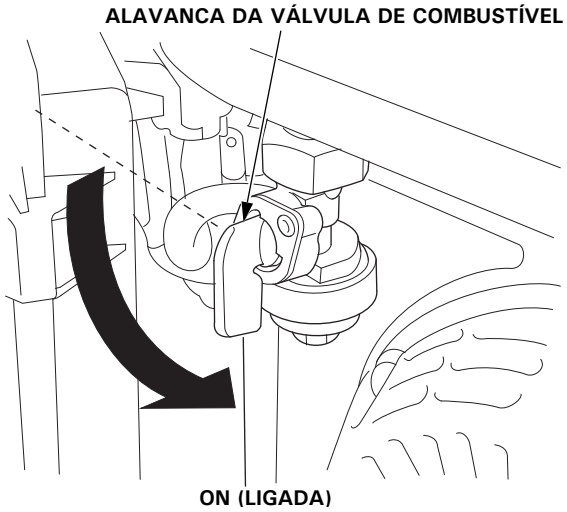
1. Ajuste a chave seletora de tensão de acordo com os requisitos de voltagem da aplicação.



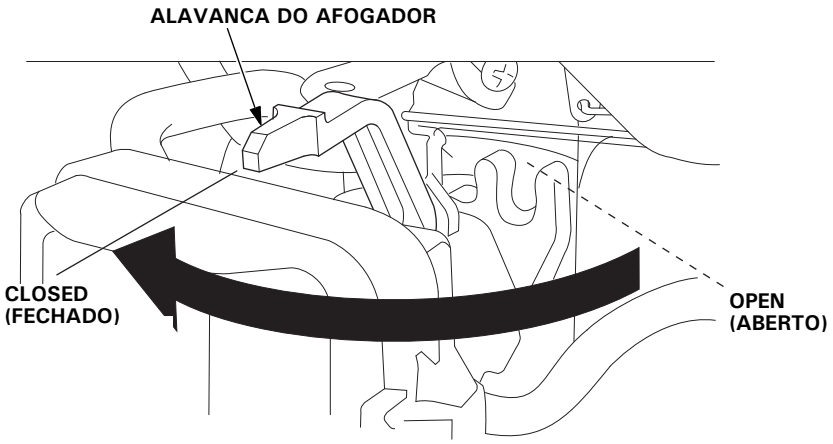
2. Certifique-se de que o disjuntor do circuito de CA esteja na posição OFF (desligado). Se
houver uma carga conectada ao gerador, pode ser difícil dar a partida.



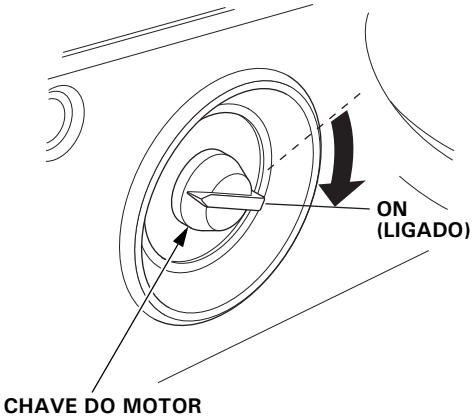
3. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ON (ligada).



4. Para dar partida em um motor frio, mova a alavanca do afogador para a posição CLOSED (fechado). Mova a alavanca do afogador para a posição OPEN (aberto) quando o motor esquentar.



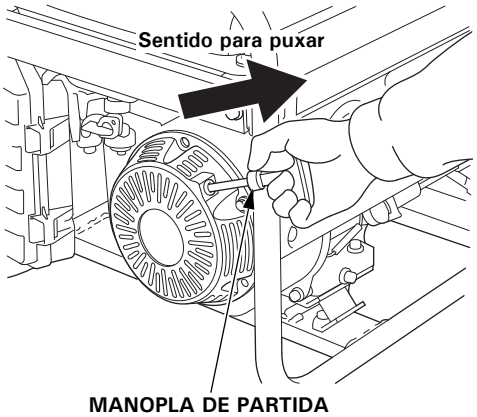
5. Gire a chave do motor para a posição ON (ligado).



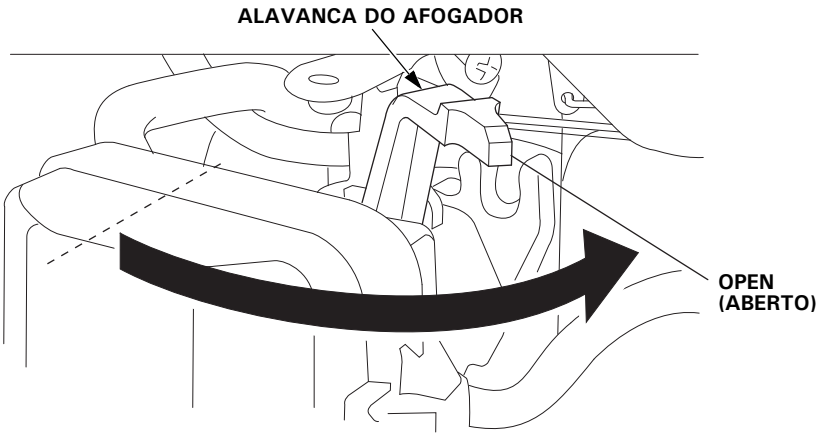
6. Puxe a manopla de partida levemente, até sentir resistência, e então puxe-a com força no sentido da seta, conforme mostrado abaixo.

CUIDADO:

- **A manopla de partida pode retornar muito rapidamente antes de você soltá-la. Isso pode puxar sua mão com força em direção ao motor e causar ferimentos.**
- **Não deixe que a manopla de partida retorne bruscamente. Retorne-a lentamente, segurando-a.**
- **Não deixe o cordão de partida esfregar no corpo do gerador, pois isso desgastará o cordão prematuramente.**



7. Mova a alavanca do afogador para a posição OPEN (aberto) quando o motor esquentar.



42Z15B00.book Page 20 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

• Funcionamento em altitudes elevadas

Em locais muito altos, a mistura normal de ar/combustível no carburador será excessivamente rica. O desempenho cai e o consumo de combustível aumenta.

O desempenho em altitudes elevadas pode ser melhorado por meio de modificações específicas no carburador. Caso você sempre use o gerador em altitudes superiores a 1.500 metros acima do nível do mar, peça a uma concessionária autorizada de produtos de força Honda realizar essas modificações no carburador.

Mesmo com o ajuste apropriado no carburador, a potência do motor diminuirá cerca de 3,5% a cada aumento de altitude de 300 metros. O efeito da altitude na potência será maior se não for feita uma alteração no carburador.

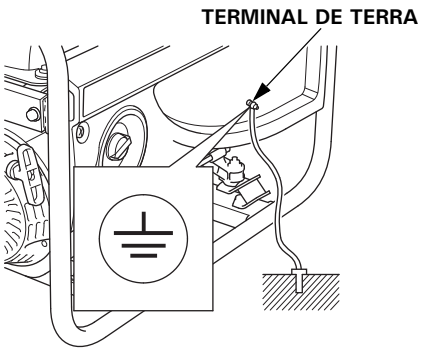
CUIDADO:
Operar um gerador em uma altitude inferior àquela para a qual o carburador for ajustado pode causar redução no desempenho, superaquecimento e danos graves ao motor, causados por uma mistura ar/combustível excessivamente pobre.

42Z15B00.book Page 21 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

6. USO DO GERADOR

O gerador produz energia elétrica suficiente para causar um choque grave ou até uma eletrocução, se usado de forma errada.
Certifique-se de aterrar o gerador quando o equipamento conectado estiver aterrado.

Para aterrar o terminal do gerador, use um fio de cobre com diâmetro igual ou maior do que o do cabo do equipamento conectado.



Quando conectar um equipamento com condutor de terra, use um cabo de extensão com condutor de terra.

⚠ CUIDADO

Conexões incorretas ao sistema elétrico de uma casa/edifício podem resultar em realimentação da corrente elétrica produzida no gerador para as linhas da rede de energia.
Essa realimentação acidental pode eletrocutar os trabalhadores da companhia de energia elétrica ou outras pessoas que estejam em contato com os fios durante uma interrupção de fornecimento de energia, ou causar incêndios quando a energia da rede elétrica for restabelecida.
Consulte a companhia de energia elétrica ou um eletricista qualificado antes de fazer qualquer nova conexão de energia.

CUIDADO:

- **Não exceda o limite de corrente especificado para qualquer tomada.**
- **Não modifique ou use o gerador para qualquer finalidade diferente das previstas para o mesmo. Além disso, observe o seguinte quando estiver usando o gerador:**
- **Não instale uma extensão no cano de escapamento.**
- **Quando um cabo de extensão for necessário, certifique-se de usar um cabo flexível revestido de borracha rígida (IEC 245 ou equivalente).**
- **Limite de comprimento de cabos de extensão: 60 m para cabos de 1,5 mm^2 e 100 m para cabos de 2,5 mm^2. Cabos de extensão mais longos diminuirão a potência útil, em função da resistência no cabo de extensão.**
- **Mantenha o gerador longe de outros fios ou cabos elétricos, tais como linhas de energia da rede elétrica comercial.**

NOTA:

- Assegure-se de que os valores elétricos nominais da ferramenta ou equipamento não excedam aqueles do gerador. Nunca exceda a potência nominal máxima do gerador. Níveis de potência entre o nominal e o máximo não podem ser usados por mais do que 30 minutos.
- Limite a operação que exija potência máxima a 30 minutos.
  A potência máxima é de:
  2,5 kVA

- Para operação contínua, não exceda a potência nominal.
  A potência nominal é de:
  2,3 kVA

- Em ambos os casos, deve-se considerar o total dos requisitos de potência (VA) de todos os equipamentos conectados.
- O motor da maioria dos equipamentos exige mais do que sua potência nominal para dar partida.

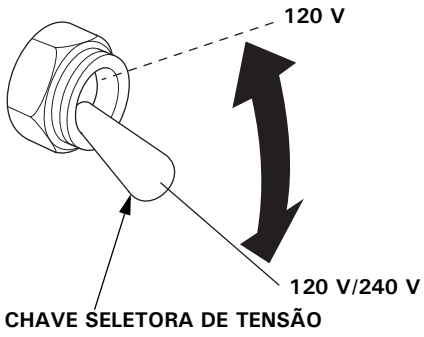
42Z15B00.book Page 23 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

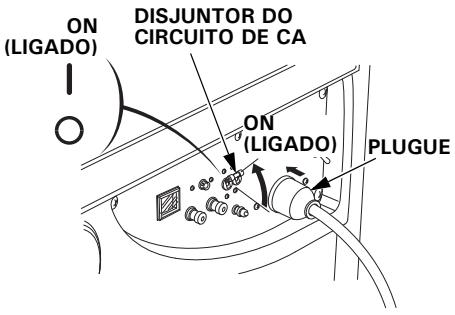
Aplicações de CA

CUIDADO:

- **Uma sobrecarga substancial acionará (desligará) o disjuntor do circuito de CA.**
  Uma sobrecarga pequena pode não acionar o disjuntor do circuito de CA, mas reduzirá a vida útil do gerador.
- **Certifique-se de que todos os equipamentos estejam em boas condições antes de conectá-los ao gerador. Os equipamentos elétricos (incluindo conexões de tomadas, plugues e linhas) não devem ter defeitos. Se um equipamento começar a operar de forma anormal, ficar lento ou parar subitamente, desligue a chave do motor do gerador imediatamente. Em seguida desconecte o equipamento e verifique se ele apresenta sinais de defeito.**

1. Ajuste a chave seletora de tensão de acordo com os requisitos de voltagem da aplicação.
2. Dê partida no motor (consulte a página 16).
3. Coloque o disjuntor do circuito de CA na posição ON (ligado).
4. Confirme que o equipamento a ser usado está desligado e conecte o equipamento.





Aa maioria dos equipamentos motorizados exige mais do que sua potência nominal para dar partida.

Aplicações de CC

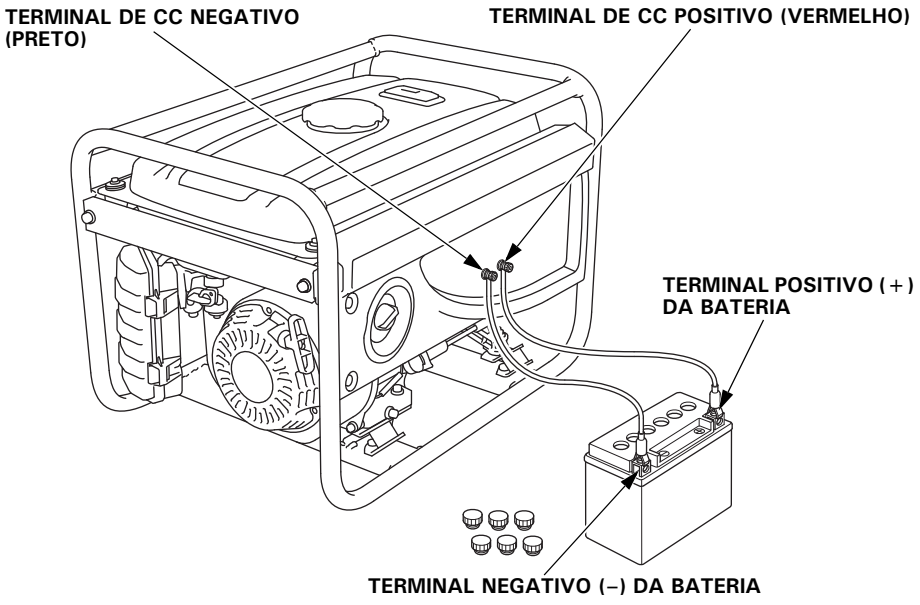
A tomada de CC pode ser usada somente para carregar baterias automotivas de 12 volts.

⚠ CUIDADO

- **Para prevenir a possibilidade de criar faíscas perto da bateria, conecte o cabo de carga primeiro ao gerador, e só então à bateria. Desconecte o cabo antes na bateria.**
- **Antes de conectar o cabo a uma bateria que estiver instalada em um veículo, desconecte o cabo da bateria do veículo. Reconecte o cabo da bateria do veículo apenas após os cabos de carga terem sido removidos. Esse procedimento prevenirá a possibilidade de curtos-circuitos e faíscas, caso você faça contato acidental entre um terminal da bateria e a carroceria ou chassi do carro.**

CUIDADO:

- **Não tente dar partida no motor de um automóvel com o gerador ainda conectado à bateria. O gerador pode ser danificado.**
- **Conecte o terminal positivo da bateria ao cabo de carga positivo. Não inverta os cabos de carga: fazer isso pode danificar seriamente o gerador e/ou a bateria.**


TERMINAL DE CC NEGATIVO (PRETO)
TERMINAL DE CC POSITIVO (VERMELHO)
TERMINAL POSITIVO (+) DA BATERIA
TERMINAL NEGATIVO (–) DA BATERIA

1. Antes de conectar o cabo de carga de bateria a uma bateria que estiver instalada em um veículo, desconecte o cabo de aterramento da bateria do veículo do terminal negativo (–) da bateria.

2. Conecte o condutor vermelho do cabo de carga de bateria ao terminal de CC positivo (+) do gerador.

3. Conecte o condutor preto do cabo de carga de bateria ao terminal de CC negativo (–) do gerador.

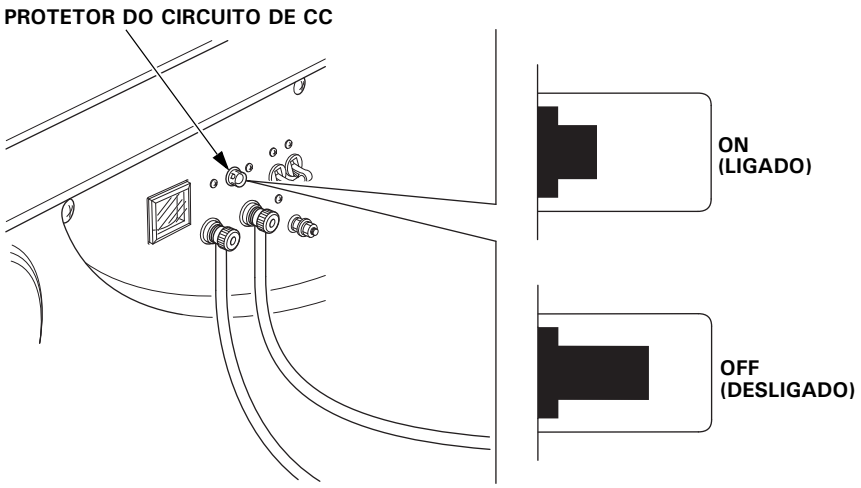
4. Conecte o condutor vermelho do cabo de carga de bateria ao terminal positivo (+) da bateria e o condutor preto ao terminal negativo (–) da mesma.

⚠ CUIDADO

- **Baterias produzem gases explosivos: Se entrarem em ignição e explodirem, eles podem causar ferimentos sérios e cegueira. Providencie ventilação adequada durante o carregamento.**
- **RISCO QUÍMICO: O fluido de bateria contém ácido sulfúrico. Contato com os olhos ou a pele, mesmo através de roupas, pode causar queimaduras graves. Use um protetor facial e roupas de proteção.**
- **Mantenha distância de chamas e faíscas e não fume na área.**
  ANTÍDOTO: Se fluido de bateria cair nos seus olhos, enxágue completamente com água quente por pelo menos 15 minutos, e chame um médico imediatamente.
- **VENENO: O fluido de bateria é venenoso.**
  ANTÍDOTO
  - **Externo: Enxágue completamente com água.**
  - **Interno: Beba grandes quantidades de água ou leite.**
    Siga com leite de magnésia ou azeite/óleo vegetal e chame um médico imediatamente.
- **MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**

5. Dê partida no motor

NOTA:
- O terminal de CC pode ser usado enquanto a alimentação de CA estiver em uso.
- Uma sobrecarga no circuito de CC acionará o protetor do circuito de CC (o botão é levantado).
  Se isso acontecer, aguarde alguns minutos antes de pressionar o protetor do circuito, para retomar a operação.



42Z15B00.book Page 27 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Sistema de alerta de óleo

O sistema de alerta de óleo foi projetado para prevenir danos ao motor causados por uma quantidade insuficiente de óleo no cárter. Antes que o nível de óleo no cárter caia baixo de um limite de segurança, o sistema de alerta de óleo desliga automaticamente o motor (a chave do motor permanecerá na posição ON - ligado).

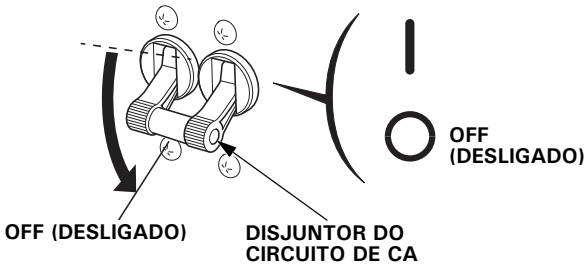
Se o motor parar e não der partida novamente, verifique o nível de óleo do motor (consulte as páginas 11 e 12) antes de procurar por problemas em outras áreas.

7. PARANDO O MOTOR

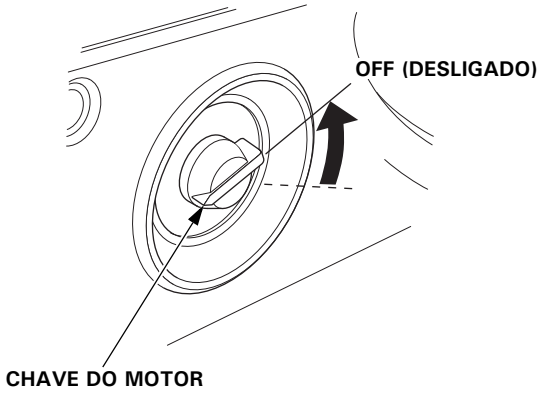
Para parar o motor em uma emergência, gire a chave do motor para a posição OFF (desligado).

EM USO NORMAL:

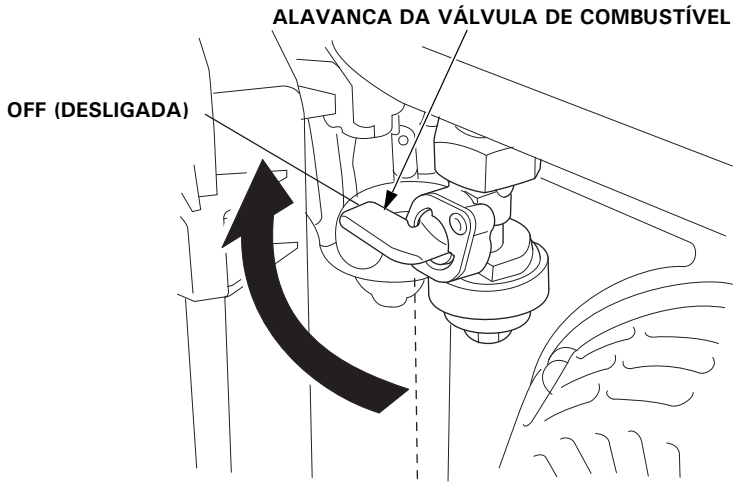
1. Desligue o equipamento conectado e retire o plugue inserido na tomada.
2. Coloque o disjuntor do circuito de CA na posição OFF (desligado).



3. Gire a chave do motor para a posição OFF (desligado).



4. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição OFF (desligada).



42Z15B00.book Page 30 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

8. MANUTENÇÃO

O propósito do cronograma de manutenção e ajuste é manter o gerador em perfeitas condições de funcionamento.
Inspecione e efetue os serviços de manutenção conforme o cronograma da tabela abaixo.

⚠ CUIDADO

Certifique-se de que o motor esteja desligado antes de iniciar qualquer reparo ou serviço de manutenção. Isso elimina diversos riscos em potencial:

- **Envenenamento pelo monóxido de carbono emitido pelo escapamento do motor. Certifique-se de que haja ventilação adequada sempre que você operar o motor.**
- **Queimaduras causadas por partes quentes. Deixe o motor e o sistema de escapamento esfriar antes de tocar.**
- **Ferimentos causados por peças móveis. Não tente fazer o motor girar a não ser que expressamente instruído a fazer isso.**

O silencioso esquenta muito durante o funcionamento e permanece quente após o motor ser desligado. Tome cuidado para não tocá-lo enquanto estiver quente. Deixe o motor esfriar antes de qualquer manutenção.

CUIDADO:
Use peças originais Honda ou equivalentes. O uso de peças de reposição que não sejam de qualidade equivalente pode danificar o gerador.

42Z15B00.book Page 31 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

Cronograma de manutenção

INTERVALO DE MANUTENÇÃO (3) Efetue a cada intervalo, indicado em meses ou horas de operação, o que ocorrer primeiro / ITEM		Antes de cada uso	Primeiro mês ou 20 horas	A cada 3 meses ou 50 horas	A cada 6 meses ou 100 horas	A cada ano ou 300 horas	Página
Óleo do motor	Verificar o nível	o					11,12
	Trocar		o		o		32
Filtro de ar	Verificar	o					15
	Limpar			o (1)			33
Copo de sedimentos	Limpar				o		34
Vela de ignição	Verificar/ Ajustar				o		35
	Substituir					o	35
Folga das válvulas	Verificar/ Ajustar					o (2)	–
Câmara de combustão	Limpar	A cada 500 horas (2)					–
Tanque e filtro de combustível	Limpar					o (2)	–
Tubulação de combustível	Verificar	A cada 2 anos (substituir se necessário) (2)					–

(1) Quando utilizar o gerador em locais com poeira, faça as manutenções com mais frequência.

(2) Esses itens devem ser realizados por uma concessionária autorizada de produtos de força Honda, exceto se você tiver as ferramentas apropriadas e experiência mecânica. Consulte o manual de oficina da Honda para os procedimentos de manutenção.

(3) Para uso comercial, registre as horas de operação, para determinar os intervalos de manutenção adequados.

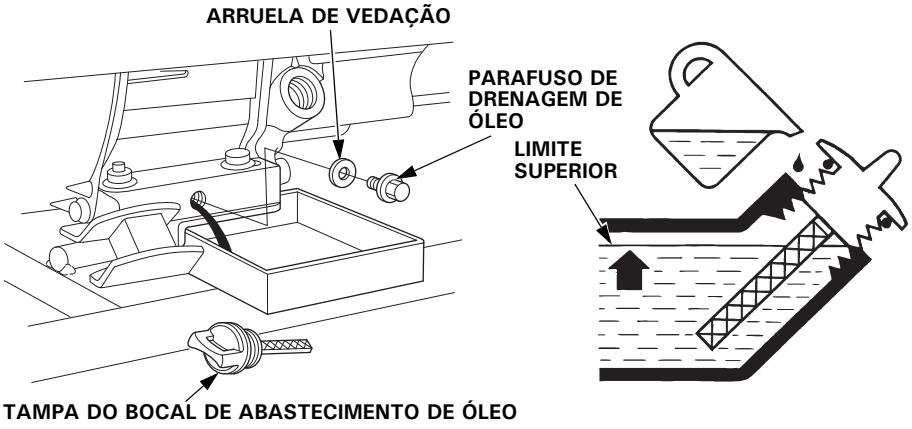
Ferramentas

Uma chave de caixa e um cabo de chave são fornecidos com o gerador.
Use as ferramentas fornecidas para realizar tarefas de manutenção. Usar uma ferramenta incorreta pode danificar o gerador.

1. TROCA DE ÓLEO

Drene o óleo enquanto o motor ainda estiver quente, para assegurar uma drenagem rápida e completa.

1. Remova o parafuso de drenagem de óleo e a arruela de vedação, remova a tampa do bocal de abastecimento de óleo e drene o óleo.
2. Recoloque o parafuso de drenagem de óleo e uma nova arruela de vedação. Aperte o parafuso com firmeza.
3. Abasteça com o óleo recomendado (consulte a página 11) e verifique o nível de óleo.
4. Reinstale a tampa do bocal de abastecimento de óleo e aperte com firmeza.



Lave suas mãos com sabão e água após manipular óleo usado.

NOTA:
Descarte o óleo do motor usado respeitando as regras de preservação do meio ambiente. Sugerimos que o óleo usado seja colocado em um recipiente selado e levado para o posto de reciclagem mais próximo. Não jogue o óleo usado em ralos de esgoto ou no solo.

2. MANUTENÇÃO DO FILTRO DE AR

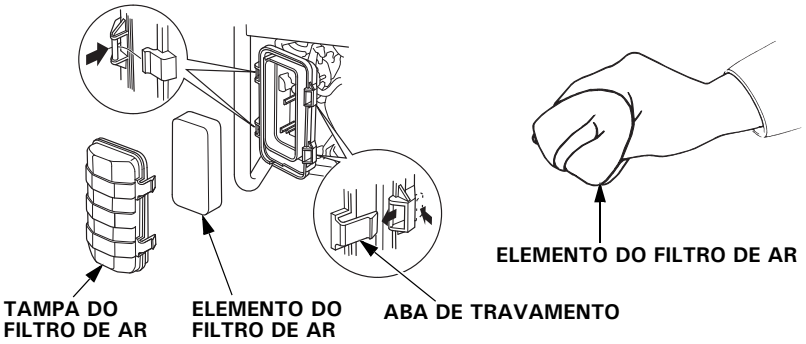
Um filtro de ar sujo restringirá o fluxo de ar para o carburador. Para evitar mau funcionamento do carburador, efetue a manutenção do filtro de ar regularmente. Quando utilizar o gerador em locais com muita poeira, efetue a limpeza com mais frequência.

⚠ CUIDADO

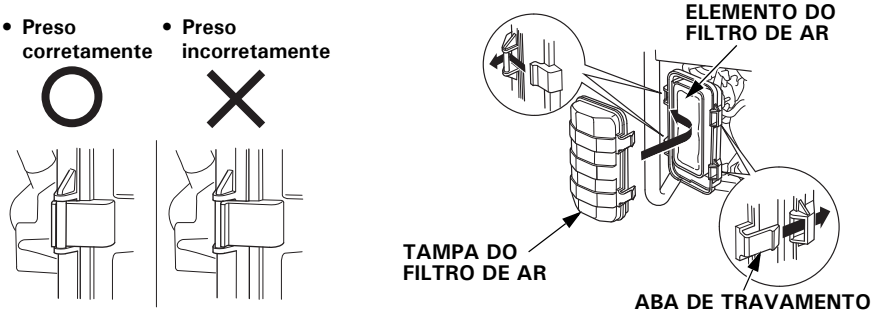
Não use gasolina ou solventes com ponto de ignição baixo para a limpeza. Sob certas condições, eles são inflamáveis e explosivos.

CUIDADO:
Nunca opere o motor sem o elemento do filtro de ar. Fazer isso resultará em um rápido desgaste do motor.

1. Empurre as duas abas de travamento, remova a tampa do filtro de ar e remova o elemento do filtro de ar.



2. Lave o elemento do filtro de ar com uma solução de detergente doméstico e água quente e então enxágue-o por completo, ou lave-o com solvente não inflamável ou de alto ponto de ignição. Deixe o elemento do filtro de ar secar completamente.
3. Mergulhe o elemento do filtro de ar em óleo de motor limpo e retire o excesso de óleo, apertando-o. Se óleo demais for deixado no elemento do filtro de ar, o motor soltará fumaça durante o início da sua operação.
4. Reinstale o elemento do filtro de ar e a tampa.



42Z15B00.book Page 34 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

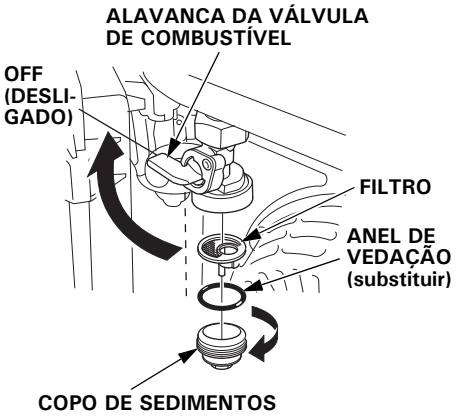
3. MANUTENÇÃO DO COPO DE SEDIMENTOS DO COMBUSTÍVEL

⚠ CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável, sendo explosiva sob certas condições. Não fume ou permita chamas ou faíscas na área.

O copo de sedimentos previne que sujeira e água que possam estar no tanque de combustível entrem no carburador. Se o motor não tiver sido usado por um período de tempo prolongado, o copo de sedimentos deve ser limpo.

1. Gire a chave do motor para a posição OFF (desligado).
2. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição OFF (desligada). Remova o copo de sedimentos e o anel de vedação.
3. Limpe o copo de sedimentos e o filtro com solvente não inflamável ou de alto ponto de ignição.
4. Reinstale o filtro, um novo anel de vedação e o copo de sedimentos.
5. Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ON (ligada) e verifique se há vazamentos.



⚠ CUIDADO

Após instalar o copo de sedimentos, certifique-se de apertá-lo firmemente. Verifique se há algum vazamento de combustível e certifique-se de que a área esteja seca antes de dar partida no motor.

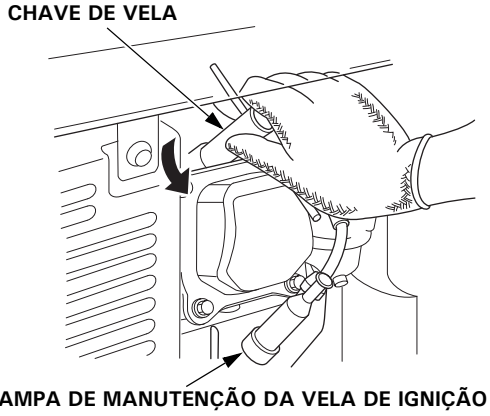
4. MANUTENÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

Vela de ignição recomendada: BPR6ES (NGK)
W20EPR-U (DENSO)

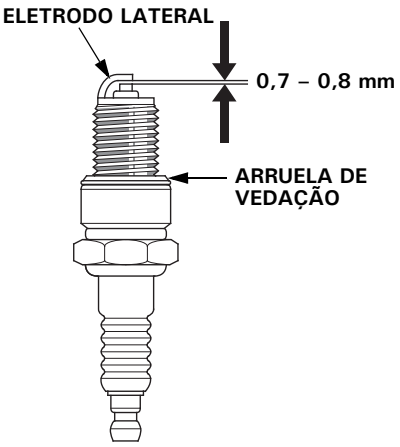
Para assegurar o bom funcionamento do motor, a vela de ignição deve apresentar a folga correta e estar isenta de depósitos de carvão.

CUIDADO:
Se o motor tiver sido usado, o silencioso estará muito quente. Tenha cuidado para não tocar no silencioso.

1. Remova a tampa de manutenção da vela de ignição.
2. Limpe qualquer sujeira que exista ao redor da base da vela de ignição.
3. Use uma chave de vela para remover a vela de ignição.



4. Inspecione visualmente a vela de ignição. Substitua-a se o isolante estiver trincado, lascado ou queimado. Se a vela de ignição puder ser reutilizada, limpe-a com uma escova de aço.
5. Meça a folga dos eletrodos com um calibre de lâmina.
   Se necessário, ajuste a folga, dobrando com cuidado o eletrodo lateral.
   Folga correta:
   0,7 – 0,8 mm



42Z15B00.book Page 36 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

6. Certifique-se de que a arruela de vedação esteja em boas condições e rosqueie a vela de ignição manualmente, para evitar danos à rosca.
7. Após a vela de ignição estar assentada no cabeçote, aperte com uma chave de vela, para comprimir a arruela.

NOTA:
Se estiver instalando uma vela de ignição nova, aperte 1/2 volta após a vela assentar, para comprimir a arruela. Se estiver instalando uma vela de ignição usada, aperte de 1/8 a 1/4 volta após a vela assentar.

8. Reinstale a tampa de manutenção da vela de ignição, de modo que ela fique firme.

CUIDADO:
- **A vela de ignição deve ser apertada corretamente. Uma vela apertada incorretamente pode ficar muito quente e, potencialmente, danificar o gerador.**
- **Nunca use uma vela de ignição diferente da especificada.**

9. TRANSPORTE/ARMAZENAMENTO

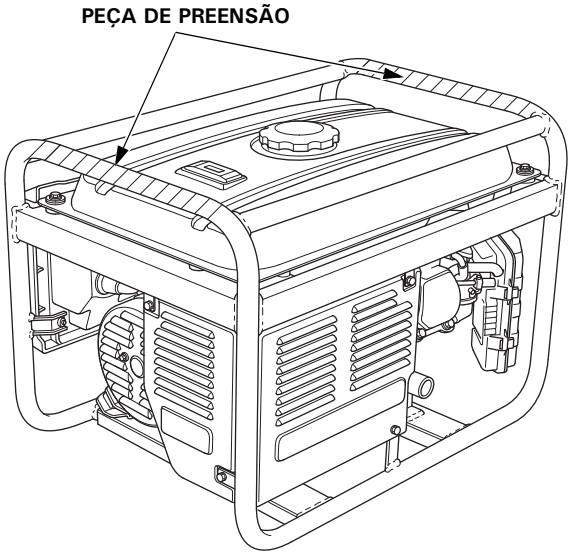
Transporte

Para evitar vazamentos de combustível durante o transporte ou armazenamento temporário, o gerador deve ser mantido na posição normal de funcionamento, com a chave do motor na posição OFF (desligado).
A alavanca da válvula de combustível também deve ser colocada em OFF (desligada).

⚠ CUIDADO

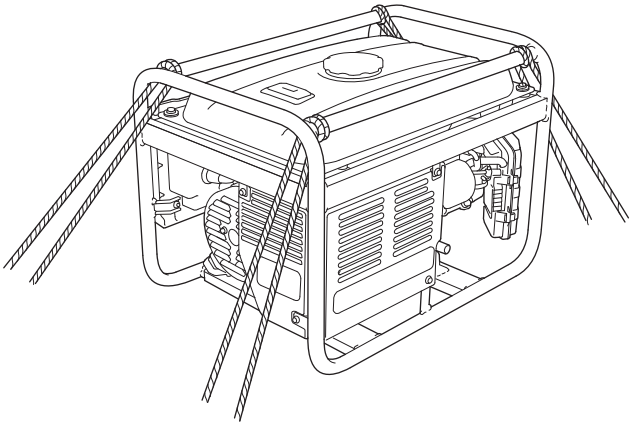
- **Durante o transporte do gerador:**
  - **Não encha excessivamente o tanque de combustível.**
  - **Não acione o gerador enquanto ele estiver dentro de um veículo. Retire o gerador do veículo e use-o somente em um local bem ventilado.**
  - **Evite expor o gerador diretamente aos raios solares ao colocar o gerador em um veículo. Se o gerador for deixado em um veículo fechado por muitas horas, as altas temperaturas dentro do veículo podem fazer o combustível vaporizar, podendo resultar em explosão.**
  - **Não dirija em estradas acidentadas por muito tempo com o gerador dentro do veículo. Se precisar transportar o gerador por uma estrada acidentada, drene antes todo o combustível do gerador.**

NOTA:
Para levantar o gerador, pegue pelas peças de preensão (áreas sombreadas na figura abaixo) com seus assistentes.



Tome cuidado para não derrubar ou bater o gerador em outro objeto durante o transporte.
Não coloque objetos pesados sobre o gerador.

Quando transportar o gerador em um veículo, prenda a armação do gerador conforme mostrado.



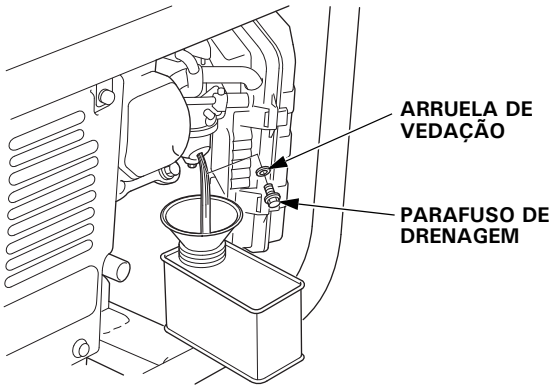
Armazenamento

1. Coloque um recipiente adequado para gasolina abaixo do carburador e use um funil, para evitar derramar combustível.

2. Afrouxe o parafuso de drenagem e a arruela de vedação e drene a gasolina do carburador.

⚠ CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável, sendo explosiva sob certas condições. Realize esta tarefa em uma área bem ventilada, com o motor desligado. Não fume ou permita chamas ou faíscas na área durante o procedimento.

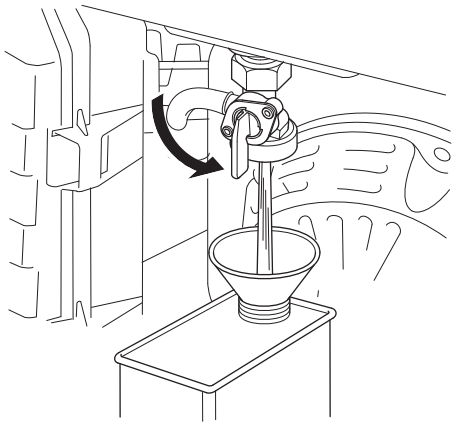


3. Após toda a gasolina ter sido drenada para o recipiente, aperte o parafuso de drenagem firmemente.

4. Coloque um recipiente adequado para gasolina abaixo do copo de sedimentos e use um funil, para evitar derramar gasolina.

5. Remova o copo de sedimentos (consulte a página 34) e então gire a alavanca da válvula de combustível para a posição ON (ligada).

6. Deixe a gasolina drenar completamente e então reinstale o copo de sedimentos (consulte a página 34).



7. Troque o óleo do motor (consulte a página 32).

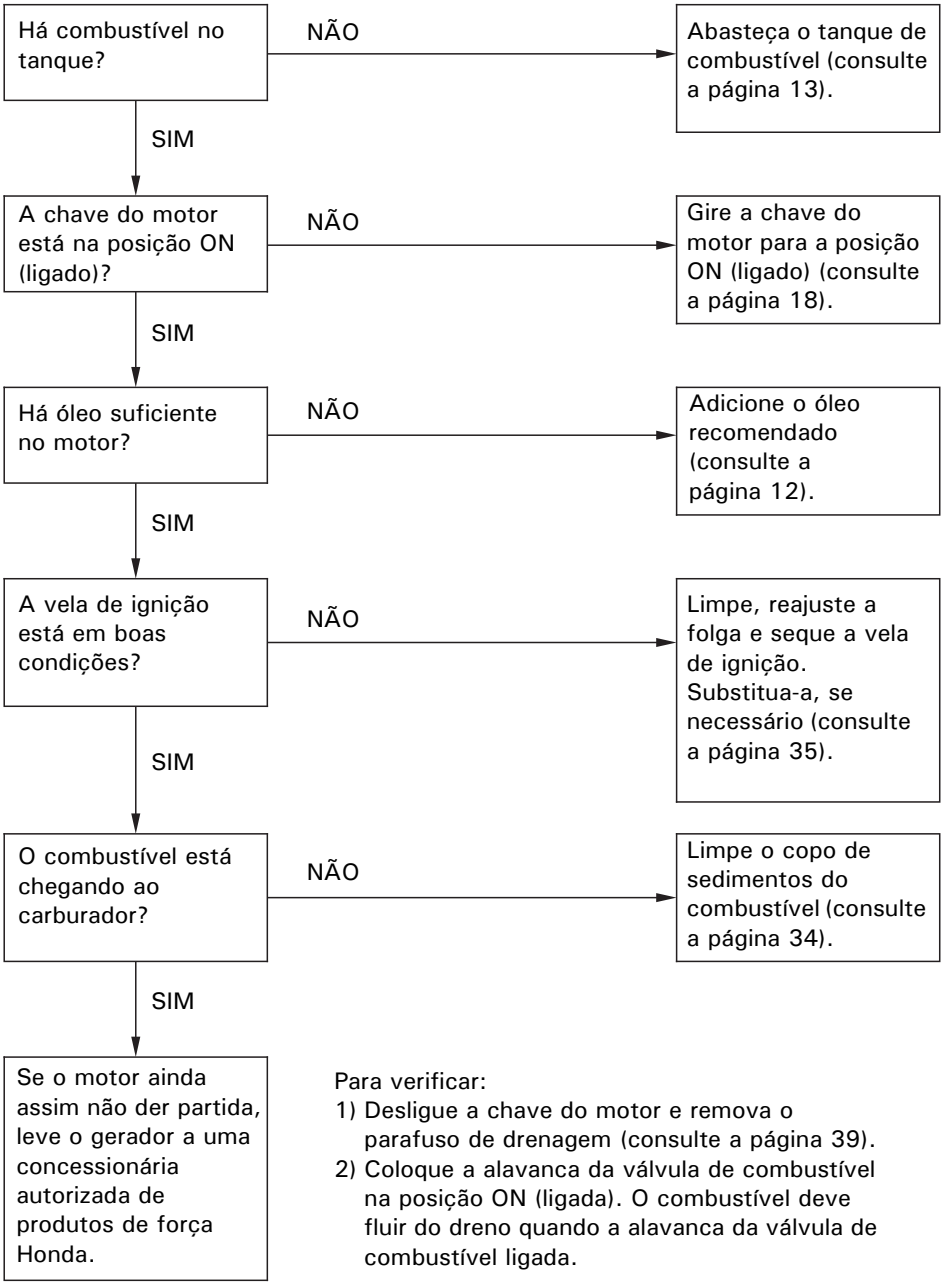
8. Remova a vela de ignição e coloque cerca de uma colher de sopa de óleo de motor limpo no cilindro. Gire o motor várias voltas, lentamente, com a partida de recuo, para distribuir o óleo, e então reinstale a vela de ignição.

9. Puxe a manopla de partida lentamente, até sentir resistência. Neste ponto, o pistão está começando a subir para sua fase de compressão, e as válvulas de admissão e escape estão fechadas. Armazenar o motor nessa posição ajuda a protegê-lo contra corrosão interna.

42Z15B00.book Page 41 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

10. SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

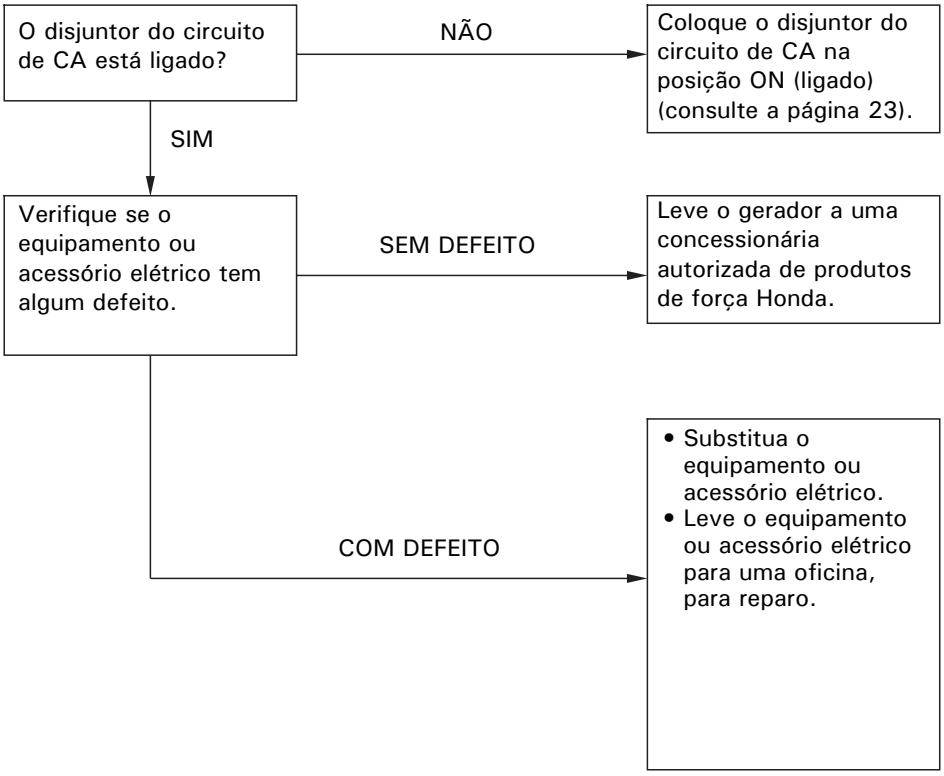
Quando o motor não dá partida:


Há combustível no tanque?
NÃO
Abasteça o tanque de combustível (consulte a página 13).
SIM
A chave do motor está na posição ON (ligado)?
NÃO
Gire a chave do motor para a posição ON (ligado) (consulte a página 18).
SIM
Há óleo suficiente no motor?
NÃO
Adicione o óleo recomendado (consulte a página 12).
SIM
A vela de ignição está em boas condições?
NÃO
Limpe, reajuste a folga e seque a vela de ignição. Substitua-a, se necessário (consulte a página 35).
SIM
O combustível está chegando ao carburador?
NÃO
Limpe o copo de sedimentos do combustível (consulte a página 34).
SIM
Se o motor ainda assim não der partida, leve o gerador a uma concessionária autorizada de produtos de força Honda.

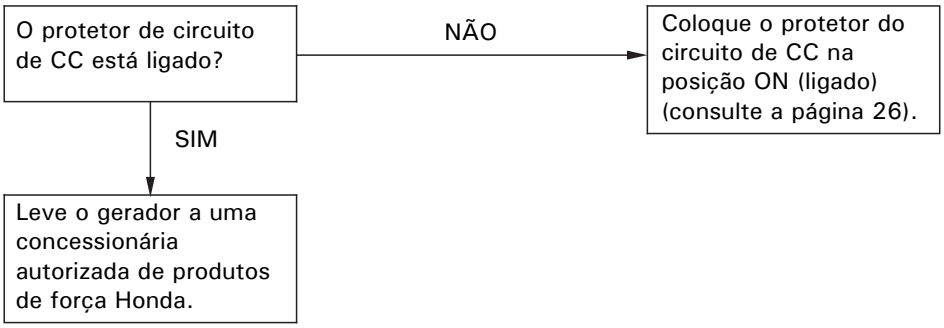
Para verificar:

1) Desligue a chave do motor e remova o parafuso de drenagem (consulte a página 39).
2) Coloque a alavanca da válvula de combustível na posição ON (ligada). O combustível deve fluir do dreno quando a alavanca da válvula de combustível ligada.

Não há eletricidade nas tomadas de CA:


O disjuntor do circuito de CA está ligado?
NÃO
Coloque o disjuntor do circuito de CA na posição ON (ligado) (consulte a página 23).
SIM
Verifique se o equipamento ou acessório elétrico tem algum defeito.
SEM DEFEITO
Leve o gerador a uma concessionária autorizada de produtos de força Honda.
COM DEFEITO
• Substitua o equipamento ou acessório elétrico.
• Leve o equipamento ou acessório elétrico para uma oficina, para reparo.

Não há eletricidade nos terminais de CC:


O protetor de circuito de CC está ligado?
NÃO
Coloque o protetor do circuito de CC na posição ON (ligado) (consulte a página 26).
SIM
Leve o gerador a uma concessionária autorizada de produtos de força Honda.

42Z15B00.book Page 43 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

11. ESPECIFICAÇÕES

Dimensões e peso

Modelo	EP2500CX
Tipo	LBH
Código de descrição	EAHC
Comprimento	597 mm
Largura	435 mm
Altura	437 mm
Massa a seco (peso)	45,0 kg

Motor

Modelo	GX160
Tipo de motor	4 tempos, válvula no cabeçote, monocilíndrico
Cilindrada (diâmetro x curso)	163 cm^3 68,0 × 45,0 mm
Taxa de compressão	8,5:1
Velocidade do motor	3.600 rpm
Sistema de arrefecimento	Circulação forçada de ar
Sistema de ignição	Magneto transistorizado
Capacidade de óleo do motor	0,58 litro
Capacidade do tanque de combustível	14,5 litros
Vela de ignição	BPR6ES (NGK), W20EPR-U (DENSO)

Gerador

Modelo		EP2500CX
Tipo		LBH
Saída de CA	Tensão nominal	120 V/240 V
	Frequência nominal	60 Hz
	Corrente nominal	19,2 A/9,6 A
	Potência nominal	2,3 kVA
	Potência máxima	2,5 kVA
Saída de CC		Somente para carga de baterias automotivas de 12 V. Saída de carga máxima: 8,3 A.

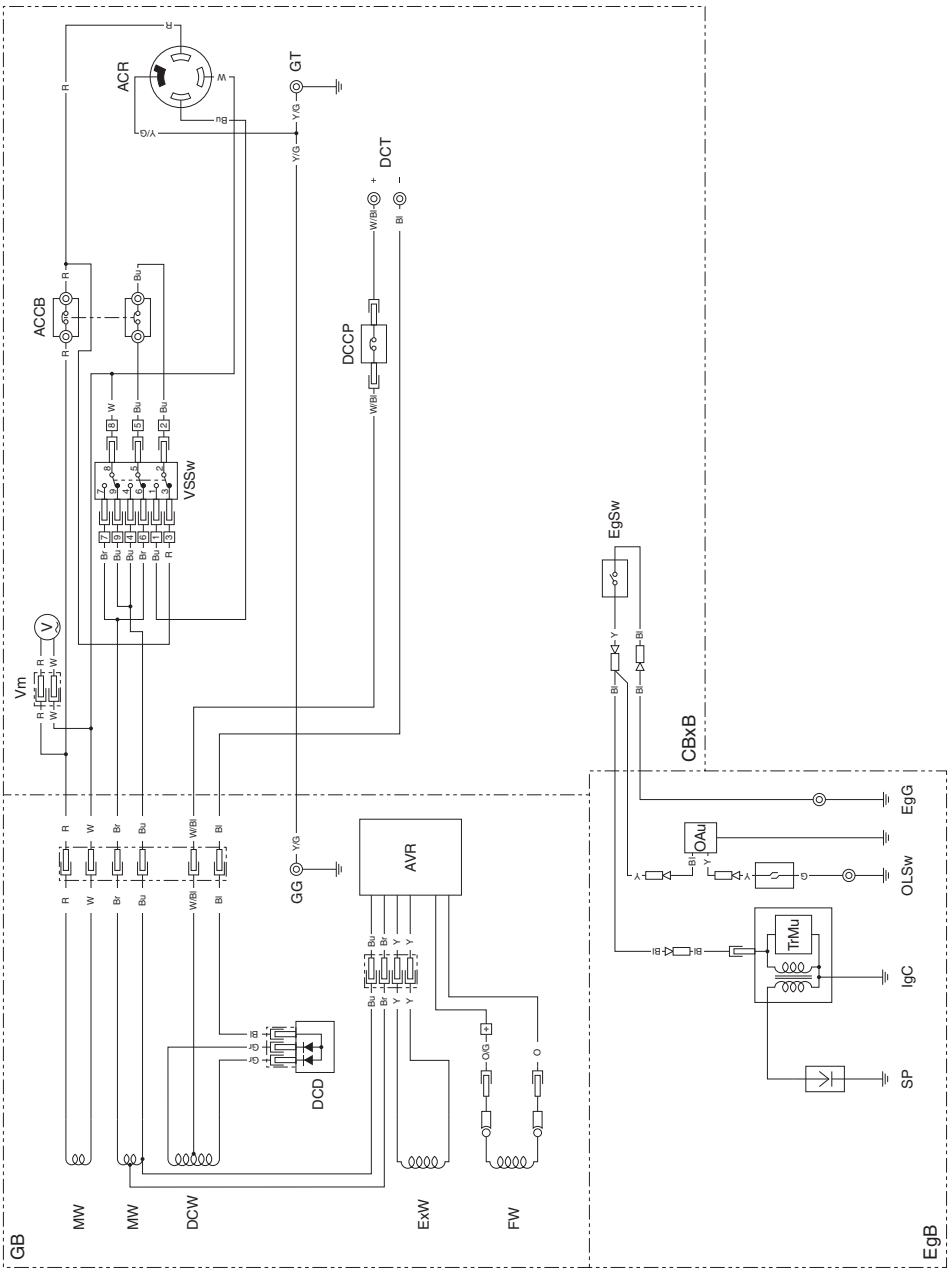
As especificações podem variar de acordo com o tipo, estando sujeitas a alterações sem aviso prévio.

12. DIAGRAMA DE FIAÇÃO

ABREVIAÇÕES

	Nome do componente
ACCB	Disjuntor do circuito de CA
ACR	Tomada de CA
AVR	Regulador automático de tensão
CBxB	Bloco da caixa de controle
DCCP	Protetor do circuito de CC
DCD	Diodo de CC
DCT	Terminal de CC
DCW	Enrolamento de CC
EgB	Bloco do motor
EgG	Terra do motor
EgSw	Chave do motor
ExW	Enrolamento de excitação
FW	Enrolamento do campo
GB	Bloco do gerador
GG	Terra do gerador
GT	Terminal de terra
IgC	Bobina de ignição
MW	Enrolamento principal
OAU	Unidade de alerta de óleo
OLSw	Chave de nível de óleo
SP	Vela de ignição
TrMU	Unidade de magneto transistorizado
Vm	Voltímetro
VSSw	Chave seletora de tensão

	Cor do fio
Bl	Preto
Br	Marrom
G	Verde
Gr	Cinza
Bu	Azul
Lb	Azul-claro
Lg	Verde-claro
O	Laranja
P	Rosa
R	Vermelho
W	Branco
Y	Amarelo


GB
EgB
CBxB
ACR
GT
DCT
ACCB
DCCP
VSSw
Vm
EgSw
AVR
GG
DCD
OAu
TrMu
EgG
OLSw
IgC
SP
MW
MW
DCW
ExW
FW

42Z15B00.book Page 46 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

42Z15B00.book Page 47 Friday, September 7, 2012 5:20 PM

42Z15B00.book Page 48 Friday, September 7, 2012 5:20 PM